

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—133313

⑪ Int. Cl.³
G 01 D 11/24
G 12 B 9/02

識別記号 庁内整理番号
7027—2F
7027—2F

⑬ 公開 昭和57年(1982)8月18日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 機器収納用箱体

式会社福山製作所内

⑮ 特 願 昭56—18601

⑯ 発 明 者 香西文男

⑰ 出 願 昭56(1981)2月10日

福山市緑町1番8号三菱電機株

⑱ 発 明 者 岩井信悟

式会社福山製作所内

福山市緑町1番8号三菱電機株
式会社福山製作所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内2丁目2
番3号

⑳ 発 明 者 元木義明

㉑ 代 理 人 弁理士 葛野信一

外1名

福山市緑町1番8号三菱電機株

明 細 書

1. 発明の名称

機器収納用箱体

2. 特許請求の範囲

ベースとカバーとの嵌合によつて構成された機器収納用箱体において、上記ベースあるいはカバーに設けられた凸起の外側に傾斜面を形成し、上記凸起を上記カバーあるいはベースに設けられた溝内に密着嵌合したことを特徴とする機器収納用箱体。

3. 発明の詳細な説明

この発明は例えば計量器を屋外へ取付ける際、計量器を風雨から保護する目的で用いられる機器収納箱体の改良に関するものである。

従来この種の箱体として第1図に示すものがあった。図において、(1)は水道量や電氣量を計量する計量器、(2)は一方が開口し、その開口端周縁部に溝部を有するベース、(3)は一方が開口し、その開口端周縁部に上記溝部と嵌合する凸起部を有するカバー、(4)はカバー(3)をベース(2)に固定するね

じ、(5)はベース(2)、カバー(3)に夫々一体に設けられた突子、(6)は上記突子(5)に嵌挿された軸であり、突子(5)、軸(6)でヒンジ(6)が構成され、このセンジ(6)によりカバー(3)はベース(2)に回転自在に支持されている。(2)は上記ベース(2)、カバー(3)、ねじ(5)、ヒンジ(6)とで構成された計器収納用箱体である。カバー(3)は軸(6)を支点として回転し、ベース(2)の溝部への凸起(3)の嵌合によりベース(2)に結合される。

この様に結合された状態における計器収納用箱体(2)の上部に雨が降った場合、一部の雨が嵌合部の隙間から箱体(2)内部へ侵入しようとする。しかるとき溝部の深さと凸起部の高さとの差によつて構成された通水路(7)の上辺通水路(7)に一度入り、側辺通水路(7)を通つて下方の嵌合部に設けた排水孔(7)より外へ出させることにより箱体(2)内への雨水の侵入を防止しようとするものである。

しかし、従来の箱体(2)では第3図に示すようにベースに設けられた溝部と嵌合するカバー(3)の凸起部は側面が密着しないため隙間(8)が形成され、

取付状態ではこの隙間(8)より侵入し、上辺通水路(7)に滞留した水はついには箱体(2)内へあふれ、内部に収納された計量器(1)の保護が不十分となる欠点があつた。

この発明は上記のような従来のものの欠点を除き、防水効果のすぐれた機器収納用箱体を提供するものである。

以下、この発明の一実施例を示す第2図及び第4図に基いて説明する。図において第1及び第3図と異なるところは第4図(f)に示すようにカバー(4)に設けられた凸起(40)の外側に傾斜面(41a)を設け、しかも、第4図(h)に示すようにベース(3)の溝(30)の寸法 H_1 はカバー(4)の凸起(40)の寸法 H_2 よりわずかに小さく形成されている。したがって、このような構成においては計器収納箱体(2)の上部に雨がかかってもベース(3)とカバー(4)との係合時に上記溝(30)の両側が凸起(40)の傾斜面(41a)との係合によつて変形されるために嵌合部が密着されることになり、雨水は容易には侵入せず、また、万一侵入した雨水は箱体(2)内へ侵入することなく、上辺通

水路(7)から側辺通水路(8)へ向つて流れ排水口(9)から外部へ吐出される。

したがって、雨水が箱体(2)内へ侵入することなく、計量器(1)を雨から確実に保護することが出来る。

以上のようにこの発明によれば計量器等を雨水から保護するために特別な部材、例えばパッキンとかキャップを用いることなく安価で確実な防水構造の機器収納用箱体を得ることができる。

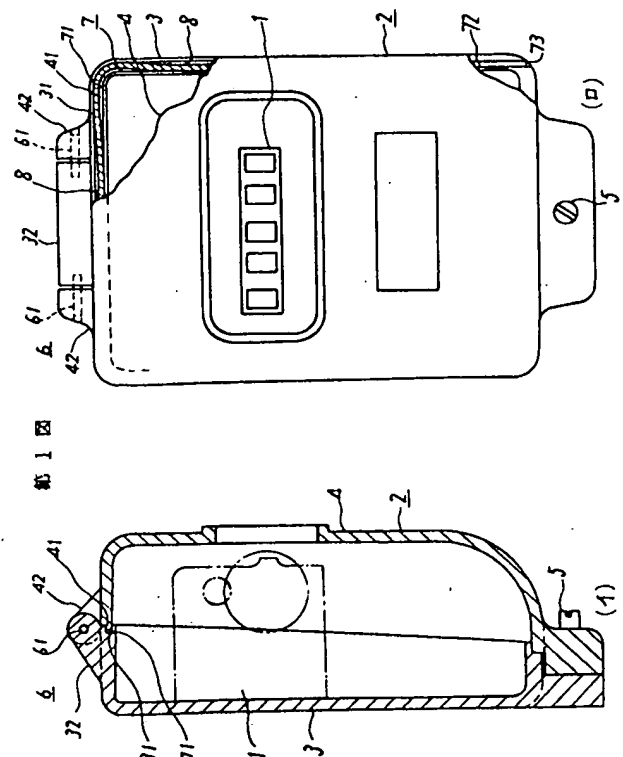
4. 図面の簡単な説明

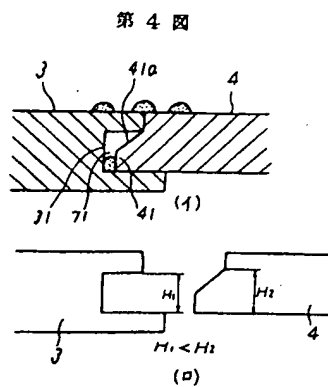
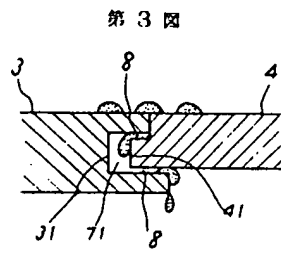
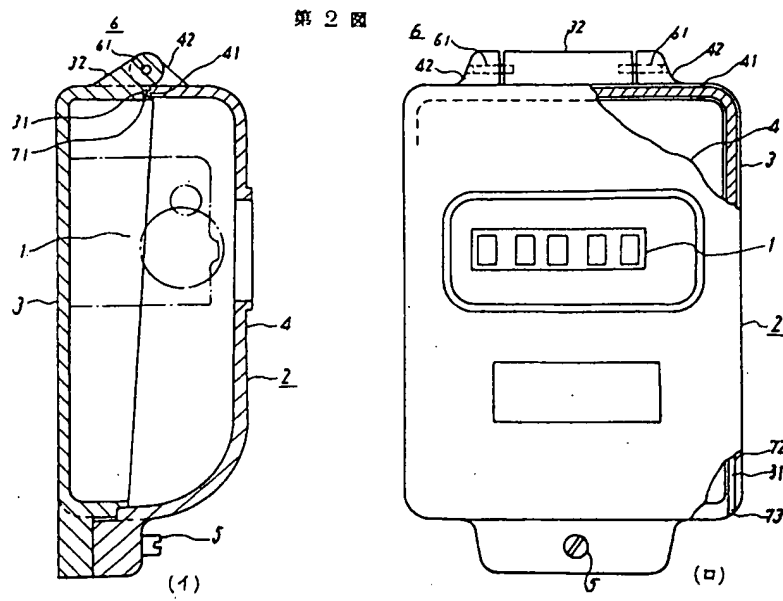
第1図(f)(h)はいづれも従来の計量器収納用箱体を示す図で、第1図(f)はその破断側面図、第1図(h)は一部を破断した正面図、第2図(f)(h)はいづれもこの発明の一実施例を示す図で、第2図(f)はその破断側面図、第2図(h)は一部を破断した正面図、第3図は従来例の嵌合部を示す拡大断面図、第4図(f)はこの発明の一実施例の嵌合部を示す拡大図、第4図(h)は寸法関係を示す説明図である。

図において、(1)はベース、(2)はカバー、(7)は通水路、(8)は溝、(40)は凸起、(41a)は傾斜面である。

なお、図中同一符号は同一又は相当部分を示す。

代理人 葛野 信一 (12か1名)





~15~

PAT-NO: JP357133313A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 57133313 A

TITLE: EQUIPMENT HOUSING BOX

PUBN-DATE: August 18, 1982

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

IWAI, SHINGO

MOTOKI, YOSHIAKI

KOZAI, FUMIO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MITSUBISHI ELECTRIC CORP

N/A

APPL-NO: JP56018601

APPL-DATE: February 10, 1981

INT-CL (IPC): G01D011/24, G12B009/02

US-CL-CURRENT: 220/664

ABSTRACT:

PURPOSE: To assure water proofing, in an equipment-housing box composed of a base and a cover which are fitted together, by providing outside surface of the base or the cover with a projection having a slope and also providing a groove on the other, so that they can be fitted together tightly.

CONSTITUTION: A projection 41 is provided on the outside surface of a cover 4 of an equipment-housing box, and at the same time, a slope 41a is provided on the outside. A groove 31 is also provided on the outside of the base 3. Width of the groove 31 is made smaller than dimensions of the projection 41, so that when the projection 41 and the groove 31 are fitted together, the fitted sections are tightly attached to each other, and therefore, rain water, etc. can not easily get inside the box. Further, even in case if water should get inside, it is drained off through a waterway 71 in the fitted section.

COPYRIGHT: (C)1982,JPO&Japio